

**University of Groningen**

## **Energie en ruimtelijke planning, een spannende combinatie**

Van Kann, Ferry

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*

Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*

2015

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Van Kann, F. (2015). *Energie en ruimtelijke planning, een spannende combinatie: over integrale ruimtelijke conceptvorming op een regionale schaal met exergie als basis*. [, Rijksuniversiteit Groningen]. [S.n.].

### **Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

### **Take-down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*

Stellingen,

behorende bij het proefschrift van Ferry Van Kann

**Energie en ruimtelijke planning, een spannende combinatie**

*Over integrale ruimtelijke conceptvorming*

*op een regionale schaal met exergie als basis*

1. Een transitie van een energiesysteem dat is gebaseerd op fossiele brandstoffen naar een systeem dat steunt op duurzame energiebronnen is zeker niet alleen een technisch of fysiek-ruimtelijk vraagstuk. Een energielandschap in transitie vraagt ook om organisatorische, institutionele en sociaal-maatschappelijke veranderingen.
2. Exergie kan behulpzaam zijn om het thema energie goed te verbinden met de ruimtelijke planning.
3. Dat de spellingchecker van Word bij het typen van het woord exergie vroeg: 'bedoelde u misschien energie', is een teken dat thermodynamische basisprincipes in het maatschappelijk debat niet vanzelfsprekend als bekend mogen worden beschouwd.
4. Thermische energie (warmte) krijgt vergeleken met elektriciteit onterecht weinig aandacht in de planologie, terwijl juist bij het uitwisselen van thermische energie afstanden, bebouwingsdichtheden, multifunctionaliteit en het netwerkontwerp relevant zijn.
5. Bij een energietransitie horen nieuwe strategische ruimtelijke concepten, zoals bijvoorbeeld een energiering.
6. Bij de ontwikkeling van robuuste thermische netwerken levert een vergelijking met metronetwerken nuttige inzichten op.
7. Dat Parkstad Limburg een amorf verstedelijkingspatroon kent als gevolg van de steenkoolwinning in het verleden, is nu een kans voor een robuust regionaal warmtenetwerk.
8. Ook in regio's die ruimtelijk gezien niet één geheel vormen, zoals Zuidoost-Drenthe met het zandlandschap ten noordwesten van Coevorden en het veenlandschap ten zuidoosten van Emmen, kunnen integrale ruimtelijke concepten op basis van exergie worden gevormd.
9. Het automatisch op kamertemperatuur geraken van een glas gekoeld bier kan voorkomen worden door het bier op tijd te consumeren.